

·2002年度各科学部基金评审工作综述·

2002年度数理科学部基金评审工作综述

汲培文

(国家自然科学基金委员会数理科学部,北京 100085)

1 各类项目稳步增长,年青人申请比例增加,资助规模适当扩大

表1 2002年度各类基金项目受理情况统计表

(单位:项)

科学处	自由	青年	地区	重点	杰出	海外	香港澳门	联合基金	重大研究计划	合计
数学	376	85	28	46	29	15	3		146	582
力学	472	78	6	8	17	5	1			733
天文学	70	15	2	5	8	3				103
物理I	332	66	8	21	28	5	2			462
物理II	307	73	8	7	23	6		85	39	548
合计	1557	317	52	87	105	34	6	85	184	2427

表2 2002年数理科学部面上项目批准统计表(含小额)

(金额:万元)

科学处	自由申请		青年基金		地区基金		合计	
	项数	金额	项数	金额	项数	金额	项数	金额
数学	122	1883	34	314	10	158	166	2355
力学	122	2930	25	494	3	79	150	3503
天文学	27	748	5	116	1	27	33	891
物理I	108	2765	24	557	4	88	136	3410
物理II	100	2466	25	469	3	59	128	2994
合计	479	10792	113	1950	21	411	613	13153

资助的613项中,属小额探索性项目44项,其他类项目570项;共资助金额13153万元,平均资助强度21.42万元/项;不含小额探索性项目平均资助强度22.25万元/项。

2 评审工作进行了新的探索

2.1 强化对创新性项目的支持

对项目的评价,不是简单地根据同行评议的结论,而是要着重考察项目的立项依据、立项思路是否有新意,有突破;研究方法、技术路线是否有特色,与常规研究方法有何不同;在项目的选择上,宁愿支持那些选题有新意、可能技术路线尚不成熟的项目,也不支持选题一般、技术路线一般但能如期“完成”任务的项目,尤其要注意对同行意见的全面分析和理解;对创新性强的项目,资助强度应高于平均强度。

对自由申请项目,明年将适度扩大资助规模,以适应创新研究和学科发展的需求。

2.2 慎重对待小额探索性项目和非共识项目

对两年来的申请、资助情况的分析表明,需要小额探索性项目资助的申请不是很多,这是因为具有创新的项目本已属于我委资助的重点,在一般项目中已获资助,研究的本身就是探索,而数理科学主要就是探索。我们资助小额探索性项目主要是为了促进具有创新苗头项目的产生和发展,而不是为了扩大资助面。因此,对小额探索性项目的资助,重在申请的项目是否有创新的想法,是否值得探索。对风险大的项目优先予以资助。随着小额探索性项目的实施,评审专家推荐的非共识项目越来越少。今年我们科学部只有2项,经科学部会议研究,认为符合非共识要求的只有1项。今后,对小额探索性项目的选择,重在项目的新颖性和探索性,资助期限1—2年。

2.3 加大对交叉项目的资助额度

本年度由科学部交叉项目评审组建议资助的交叉项目29项,资助金额690.5万元,实际资助的项数和经费超过这些数字。对地区基金项目,也采用了科学部统一评审的方法,共资助21项,资助金额411万元,超过了139万元的计划指标,资助率40.38%,高于其他类项目,体现了向西部倾斜的精神。

本文于2002年10月8日收到。

2.4 加强对青年人的资助

本年度,建议资助的青年基金项目为113项,其中属博士后10项,资助率35.66%。资助金额1950万元,平均资助强度17.26万元。我们认为,青年基金项目资助率应高一些,但资助强度不需过高。在2003年资助项目中,将扩大青年基金项目的资助率,使更多的青年人得到资助,获得独立开展科学研究的机会。

2.5 发挥科学处对学科发展的促进作用

科学部今年试行资助发展类项目。本年度科学部拨出200万元,探索资助一些研究领域重要或符合国家长远发展需求,但国内现有基础薄弱或有发展前景但目前交叉基础薄弱、同行评议结果相对不好且连续几年未获基金资助的分支学科或领域的申请,由科学处处长或项目主任向评审组介绍推荐此类需支持的项目或由评审组推荐提出此类项目,最后由评审组集体投票确定此类项目。在此基础上,科学部工作会议提出建议资助的项目。本年度共有4个项目获资助,资助金额70万元。

2.6 希望评审组能加强学科发展规划

根据学科发展状况和特点,面上资助项目也要体现层次,考虑资助经费的使用方向和侧重点。数理科学部将在今后的面上项目资助中采取多层次资助方式,拉开资助强度,以适应科学研究的实际需要。对有利于促进原始创新的实验设备研制项目,将视具体情况给予资助,经费可达50—100万元。希望通过这样的努力,若干年后使科学基金资助项目能发挥更大的作用,促进创新。

2.7 抓好对重点项目的遴选

根据数理科学的特点,我们着重抓立项建议、立项申请和评审。2002年我们试点了重点项目的自由申请方式,即当年申请、当年立项、当年评审的方法,实际收到2份申请,1份获资助。从征求专家评审组意见看,比较倾向科学部采取的征求立项建议、评审组讨论、国家自然科学基金委员会审定、指南公布的立项方式。他们认为,从短期看,这种立项方式周期长、反应慢,但从长期效果看,能体现公平、公正的竞争,有利于基础研究的发展,保持科学基金的良好形象。2003年重点项目立项,我们主要以书面建议为主要依据,同时将继续少量试行自由申请的方式。

2.8 积极探索重大研究计划的评审、管理机制

本年度我们科学部牵头评审的重大研究计划有2个,即“理论物理学及其交叉科学若干前沿问题”和

“空天飞行器的若干重大基础研究”。“理论物理学及其交叉科学若干前沿问题”重大研究计划,本年度受理申请36项,资助18项共28人,建议资助金额870万元,其中232.5万元用于追加经费;“空天飞行器的若干重大基础研究”重大研究计划,本年度受理申请146项,资助36项,资助金额1200万元,平均资助强度33.3万元/项。在做好项目的受理、评审工作中,我们主要是通过发布指南,明确要求;围绕指南,选择项目;动态管理,优化项目的途径发挥专家委员会的顶层设计和学术指导作用。通过统一认识、统一要求,共同努力,发挥科学部联合工作组的集体作用。在重大研究计划的工作中,我们强调统一性,突出联合工作组的集体作用,围绕项目总体要求,发挥交叉的优势,协同工作。

2.9 不断完善与中国物理研究院联合基金(“NSAF联合基金”)项目的评审工作

2002年度“NSAF联合基金”共收到85份申请书。经评审资助了41个项目,资助经费895万元,平均资助强度21.83万元。其中有3个项目是“鼓励研究方向”领域,41个项目涉及33个“明确目标课题”,有25个单位的科研人员获得资助。

今年的联合基金工作,我们着重做了3件事。

(1)修改、制订资助项目协议书,明确受资助项目和联合基金资助单位的职责,便于管理;同时,将签署项目协议书提前到委务会审批之前,以便委务会审批。

(2)努力做好项目指南的拟定工作。专家评审组与项目建议单位共同修改指南,明确要求,突出基础研究的特点。2003年的项目指南仍分为“鼓励研究领域”和“明确目标课题”两个部分。有8个“鼓励研究领域”,申请人可根据本单位或课题组的研究基础,针对某一“鼓励研究领域”中的重点资助内容自由选题提出申请;“明确目标课题”共45项,理论研究课题的平均资助强度拟为16万元/项左右,实验研究课题的平均资助强度拟为25万元/项左右。

(3)将于10月底召开联合基金工作研讨会,请有关专家、项目承担者、项目承担单位和中国物理研究院的科研人员参加,共同交流、讨论如何改进联合基金工作,发挥联合基金在牵引基础研究与国防安全需求相结合中的作用。

该联合基金正式启动两年来,效果好、影响大。我们今年撰写的关于联合基金工作情况的简报已被中办采用并转发中央领导和有关部委。